

Erfolgsfaktoren der Internationalisierung und der Exportfähigkeit von IT-Dienstleistungen: Auszüge aus dem Projektantrag

Boes, Andreas; Heidling, Eckhard; Knoblach, Birgit

Veröffentlichungsversion / Published Version

Arbeitspapier / working paper

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:

Institut für Sozialwissenschaftliche Forschung e.V. - ISF München

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Boes, A., Heidling, E., & Knoblach, B. (2005). *Erfolgsfaktoren der Internationalisierung und der Exportfähigkeit von IT-Dienstleistungen: Auszüge aus dem Projektantrag*. (Arbeitspapiere des Projekts Export IT, 1). München: Institut für Sozialwissenschaftliche Forschung e.V. ISF München. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-197569>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Andreas Boes, Eckhard Heidling, Birgit Knoblach

ERFOLGSFAKTOREN DER INTERNATIONALISIERUNG UND DER EXPORTFÄHIGKEIT VON IT-DIENSTLEISTUNGEN

Auszüge aus dem Projektantrag

Arbeitspapier

des Projekts EXPORT-IT

1

München, Dezember 2005

Die Arbeitspapiere des Projekts EXPORT-IT erscheinen in unregelmäßigen Abständen zur Dokumentation von Zwischenergebnissen. Sie werden jeweils über das Internet veröffentlicht und sind über die Seiten <http://www.EXPORT-IT.de> zu beziehen.

© 2005 by ISF München

Gestaltung: Karla Kempgens, ISF München

Jakob-Klar-Str. 9

80796 München

Tel. 089-272921-0

zentrale@isf-muenchen.de

<http://www.isf-muenchen.de>

Inhaltsverzeichnis

1	Abstract	4
2	Ausgangssituation	6
3	Zielsetzung und Stand der Forschung	7
3.1	Zur volkswirtschaftlichen Bedeutung von IT-Dienstleistungen	7
3.2	Neue Phase der Internationalisierung von IT-Dienstleistungen	8
3.3	Differenzierung der IT-Dienstleistungsunternehmen	8
3.4	Basishypothesen zum Internationalisierungspotenzial von IT-Dienstleistungen	9
3.5	Präzisierung der Zielstellung	10
4	Projektdesign und Methoden	11
5	Projektnetzwerk und Arbeitsteilung	12
6	Arbeitsplan	14
7	Literatur (ohne ISF München)	19
8	Thematisch einschlägige Veröffentlichungen aus dem ISF München	21

1 Abstract

Die Verbreitung von Informations- und Kommunikationstechniken und die damit einhergehenden neuen Möglichkeiten der Kommunikation, der Mobilität sowie des Wandels der Dienstleistungen selbst läuten eine neue Phase der Globalisierung der Weltwirtschaft ein, die insbesondere durch die Internationalisierung von Dienstleistungen gekennzeichnet ist.

Damit verändern sich die Umfeldbedingungen für Beschäftigung, Arbeit und Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Dienstleistungswirtschaft grundlegend. Um in diesem Wirtschaftssektor die Wachstumspotenziale dauerhaft stabilisieren und qualifizierte Beschäftigung erhalten oder sogar ausbauen zu können, ist zunehmend vor allem die Fähigkeit relevant, Dienstleistungen in internationalen Strukturen zu erstellen.

Gerade bei den IT-Dienstleistungsunternehmen, so die Ausgangshypothese des Projekts, liegen vielfältige Erfahrungen mit der Steigerung der Exportfähigkeit von Dienstleistungen vor. Für die Entwicklung von geeigneten Konzepten und Strategien finden sich hier zahlreiche „best-practice“-Beispiele, die zu analysieren und auf ihre Verallgemeinerungsfähigkeit zu prüfen sind.

Das Projekt zielt auf die Förderung der Internationalisierungs- und Exportfähigkeit der Dienstleistungswirtschaft, indem es die Internationalisierungsstrategien erfolgreicher IT-Unternehmen untersucht, auf ihre Übertragbarkeit prüft und die Erkenntnisse für den zielgruppenspezifischen Transfer innerhalb der IT-Branche selbst, aber auch für vergleichbare Dienstleistungsbranchen aufbereitet.

Zentrale Bausteine des anwendungsnahen Forschungsprojekts sind empirische Forschung, Generalisierung und Evaluierung sowie Transfer. Im Mittelpunkt steht der zeit- und praxisnahe Transfer von best-practice-Lösungen an unterschiedliche Zielgruppen. Dieser soll den beteiligten Partnerunternehmen wie auch weiteren Unternehmen, die im Laufe des Projekts hinzugezogen werden, eine Grundlage bieten, um ihre Internationalisierungsstrategien und Exportaktivitäten zu optimieren. Die gefundenen Lösungen werden darüber hinaus von den am Projekt beteiligten Multiplikatoren auf Seiten der Wirtschaftsverbände und der Gewerkschaften an ihre Mitglieder weitervermittelt.

Das Vorhaben erarbeitet somit nicht nur Grundlagenwissen für eine ökonomisch und strukturell orientierte Diagnose, sondern entwickelt daraus abgeleitete Handlungsempfehlungen, die eine qualitativ nachhaltige Einbettung von Maßnahmen zur Internationalisierung und Exportfähigkeit sichern (Aspekte der fachlich-interkulturellen Qualifikation, des „regional embeddings“ u.ä.). Auf Grundlage der Untersuchungen der internationalen IT-Dienstleistungsnetzwerke wird zielgruppenspezifisches Reflexionswissen erarbeitet und an die Entscheider in anderen Dienstleistungsunternehmen, Arbeitnehmervertretungen, Gewerkschaften, Verbänden und politischen Akteuren transferiert.

Aus gesamtgesellschaftlicher und volkswirtschaftlicher Perspektive erhalten die hier vorgeschlagenen Fragestellungen besonders hohe Bedeutung, da die Ergebnisse sowohl für den Erhalt und den Ausbau von überwiegend hochqualifizierter Beschäftigung in einem zukunftsweisenden und ressourcenschonenden Bereich der Dienstleistungswirt-

schaft als auch für die technologische Anschlussfähigkeit Deutschlands an den Weltmarkt Orientierung bieten können.

Das Vorhaben wird durch ein Projektnetzwerk eingerahmt: Es besteht aus einer Kerngruppe von IT-Unternehmen und dem ISF München, drei Foren mit Experten aus Unternehmen, Arbeitnehmervertretung und Wissenschaft sowie Transferpartnern. Bei der Auswahl und Zusammenstellung des Netzwerks der am Vorhaben beteiligten Partner wurde besonderes Augenmerk auf erste Internationalisierungserfahrungen der Unternehmen sowie das hohe Interesse der Beteiligten an der Brisanz der Thematik für das einzelne Unternehmen aber auch für den Wirtschaftsstandort Deutschland gelegt.

- ISF München e.V.,
- input consulting GmbH,
- SAP AG, Walldorf
- T-Systems International GmbH Frankfurt a.M.,
- Software AG Darmstadt,
- IDS Scheer AG Saarbrücken,
- INOSOFT AG Marburg,
- Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft (ver.di),
- Industriegewerkschaft Metall,
- Zentralverband der Elektrotechnik- und Elektronikindustrie (ZVEI),
- Verband der Investitionsgüterindustrie (VDMA).

Das ISF München übernimmt die Gesamtkoordination des Vorhabens, führt die Untersuchungen und Begleitforschungen durch, bereitet die (Zwischen-)Ergebnisse auf und erarbeitet die Generalisierung der Erkenntnisse. Die Input Consulting GmbH koordiniert die Transferaktivitäten des Vorhabens organisatorisch und arbeitet bei den umsetzungsorientierten Ergebnisaufbereitungen eng mit dem ISF München zusammen. Die projektbeteiligten WissenschaftlerInnen verfügen über langjährige Erfahrungen in den Themenfeldern Informatisierung, Internationalisierung und Dienstleistung und können in diesem Vorhaben an zahlreiche theoretische und empirische Forschungs- und Gestaltungsprojekte sowie die Aufbereitung praxistauglichen und anwendungsbezogenen Transfers anschließen.

Die Unternehmenspartner stehen sowohl für die geplanten Erhebungen als auch für die Teilnahme an den verschiedenen Expertenforen zur Verfügung. Mit weiteren interessierten Unternehmen werden derzeit Kontakte aufgebaut. Durch die beteiligten Verbände VDMA und ZVEI wird die Verwertung der Ergebnisse auch für andere Branchen gesichert.

Weitere Informationen zu Ablauf und Arbeitsplan finden sich in Punkt 5 des Arbeitspapiers. Kontakt zu den Projektbeteiligten oder ausführliche Informationen zum Vorhaben sind über die Homepage des Vorhabens www.export-it.de zu erhalten.

2 Ausgangssituation

Die mit dem „*uno actu*“-Prinzip verbundene Annahme, dass Dienstleistungen ortsgebunden und damit zwingend an den jeweiligen Wirtschaftsstandort gebunden sind, wird – zumindest für bestimmte Segmente des Dienstleistungssektors – zunehmend obsolet (Baethge 2002; Häußermann)¹. Im Zuge der Verbreitung von Informations- und Kommunikationstechniken und den damit einher gehenden neuen Möglichkeiten der Kommunikation, der Mobilität sowie des Wandels der Dienstleistungen selbst stehen wir vor einer neuen Phase der Globalisierung der Weltwirtschaft, die insbesondere durch die Internationalisierung von Dienstleistungen gekennzeichnet ist (Albert u.a. 1999)²: Der Dienstleistungshandel lag 1999 mit über 1,3 Billionen US-Dollar bereits bei einem Fünftel des Welthandels (WTO 2000) und expandiert mittlerweile sogar in stärkerem Maße als der Warenhandel (WTO 1998), in den OECD-Staaten liegt der Anteil von Dienstleistungen am BIP zwischen 60-70 % (OECD 2000). Die GATS-Verhandlungen der WTO zur vollständigen Liberalisierung verstärken diesen Trend zusätzlich (Fritz 2002; Krancke 1998).

Damit verändern sich die Umfeldbedingungen für Beschäftigung, Arbeit und Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Dienstleistungswirtschaft grundlegend. Eine dauerhafte Stabilisierung der Wachstumspotenziale dieses Wirtschaftssektors sowie Erhalt und Ausbau qualifizierter Beschäftigung sind unter diesen Bedingungen in hohem Maße an die Fähigkeit gebunden, Dienstleistungen in internationalen Leistungserstellungsstrukturen zu erbringen. Der deutschen Dienstleistungswirtschaft ist dies bisher jedoch noch nicht in ausreichendem Maße gelungen: So weist Deutschland, nach einer dramatischen Verschlechterung zwischen 1991 und 2001 (Schumacher 2002), derzeit im internationalen Dienstleistungsverkehr eine negative Bilanz auf (Harms 2003), und der Anteil der Dienstleistungen an der exportbedingten Wertschöpfung liegt mit 41 % unter dem internationalen Durchschnitt (Bullinger, Stille 2000).

Demgegenüber weist der Sektor der Kommunikations-, Computer- und Informationsdienstleistungen eine gegenläufige Entwicklungsdynamik auf: Hinsichtlich der im Ausland realisierten Umsatzanteile befinden sich IT-Dienstleister weit über dem Durchschnitt der Dienstleistungswirtschaft insgesamt (Deutscher Bundestag 2002). Dies gilt in hohem Maße für die großen und mittleren IT-Dienstleister sowie für Standardsoftwarehersteller, aber auch in zunehmendem Maße für kleine Unternehmen. So liegt beispielsweise der Anteil des im Ausland realisierten Umsatzes bei der SAP AG seit dem Jahr 2000 konstant bei über 75 % und die IDS Scheer AG konnte ihren Auslandsumsatz von 28 % im Jahre

¹ Gleichzeitig steigt die Bedeutung lokaler und regionaler Spezialisierung (Nordhause-Janz, Rehfeld 1999; Läßle 2000).

² Internationalisierung von Dienstleistung wird entsprechend den vier GATS-Erbringungsarten („modes“) verstanden und schließt damit neben 1. grenzüberschreitenden Lieferungen, 2. den Dienstleistungskonsum im Ausland und 3. die kommerzielle Präsenz im Ausland sowie 4. die temporäre Migration von Leistungserbringern ein. Da gegenwärtig mehr als 50 % der ausländischen Direktinvestitionen in die Dienstleistungsindustrie fließen, kommt der Erbringungsart 3 eine besondere Bedeutung zu (Deutsche Bundesbank 2001; Hufbauer, Warren 1999) und im Zuge des IT-Outsourcing und -Offshoring gewinnt mode 4 zunehmend an Relevanz (Sahay u.a. 2003; Allweyer u.a. 2004).

2000 auf mittlerweile über 60 % steigern.³ Insgesamt nimmt der Dienstleistungsanteil innerhalb der IT-Branche gegenüber beispielsweise der Hardware-Herstellung immer mehr zu (Jung 2003).

Gerade bei den IT-Dienstleistungsunternehmen, so die *Ausgangshypothese* des Projekts, liegen vielfältige Erfahrungen für die Steigerung der Exportfähigkeit von Dienstleistungen vor. Für die Entwicklung von geeigneten Konzepten und Strategien finden sich hier zahlreiche „best-practice“-Beispiele, die zu analysieren und auf ihre Verallgemeinerungsfähigkeit zu prüfen sind.

3 Zielsetzung und Stand der Forschung

Das Projekt zielt auf die Förderung der Internationalisierungs- und Exportfähigkeit der Dienstleistungswirtschaft indem es die Internationalisierungsstrategien erfolgreicher IT-Unternehmen im Sinne von „best-practice-Beispielen“ untersucht, auf ihre Verallgemeinerungsfähigkeit prüft und die Erkenntnisse für den zielgruppenspezifischen Transfer innerhalb der IT-Branche selbst sowie für vergleichbare Dienstleistungsbranchen aufbereitet. Es ist als anwendungsnahes Forschungsprojekt konzipiert, welches erfolgreiche Export- und Internationalisierungsstrategien entlang der komplexen Wechselwirkungen der Dimensionen Produkte und Leistungen, Nutzung von Informations- und Kommunikationssystemen, Management der Prozesse und Projekte sowie Beschäftigung und Arbeit (Organisation, Qualifikation, Kompetenzen, Kultur, Beschäftigungswirkung) in einer systemischen und ganzheitlichen Sicht zum Gegenstand hat. Der Innovationsgehalt liegt daher in einem Beitrag zur Klärung von Grundfragen des Dienstleistungsexports und der Internationalisierung von Dienstleistungen und der Erarbeitung von zielgruppenspezifisch aufbereiteten Reflexionswissens für Entscheider in Dienstleistungsunternehmen, Arbeitnehmervertretungen, Gewerkschaften und Verbänden sowie für die Akteure der Politik.

3.1 Zur volkswirtschaftlichen Bedeutung von IT-Dienstleistungen

Die IT-Branche ist mit 750.000 Beschäftigten im Jahr 2003 nicht nur eine der größten Branchen Deutschlands, sondern eine mit strategischer Bedeutung für das gesamte Wirtschaftsgefüge und sie weist nach dem Einbruch in den Jahren 2001-2002 für 2004 eine prognostizierte Wachstumsrate von 2,5 %, für 2005 sogar von 3,7 %, auf, die sich mittlerweile auch wieder positiv auf die Beschäftigungssituation auswirkt (BITKOM 2004). Als Anbieter von Informations- und Kommunikationssystemen und angelagerten Dienstleistungen liefert sie einen wichtigen Infrastrukturbeitrag zur Beförderung der Wettbewerbs- und der Exportfähigkeit der Wirtschaft insgesamt und fungiert als Schlüsselbranche und Impulsgeber anderer Branchen (BITKOM 2004a). Mit 363.000 Beschäftigten performiert das Segment „Software und IT-Services“ als beschäftigungsstärkstes und wachstumsintensivstes Segment der Branche (ifo 2000), das sich seit den Anfängen der IT-Branche vom Randphänomen zum Leitsegment entwickelt hat und mit einem Akade-

³ Im ersten Quartal 2004 konnte IDS Scheer im Vergleich zum Vorjahrsquartal den internationalen Umsatz mehr als verdoppeln.

mikeranteil von 40 bis 90 % je nach Unternehmen ein vergleichsweise hohes Qualifikationsniveau aufweist (Boes, Baukrowitz 2002).

3.2 Neue Phase der Internationalisierung von IT-Dienstleistungen

Mit der zunehmenden Verbreitung herstellerunabhängiger Technologiestandards eröffnen sich gerade für IT-Dienstleister neue Chancen des weltweiten Vertriebs ihrer Produkte und Leistungen. Zusammen mit dem gestiegenen Potenzial zur Kommunikation in einem weltweit verfügbaren „Informationsraum“ (Baukrowitz, Boes 1996) ergeben sich neue Möglichkeiten, Leistungserstellungsprozesse in international verteilten Netzwerken durchzuführen (Sahay u.a. 2003). Produkte und Dienstleistungen können so kundennah im internationalen Maßstab erbracht werden. Gerade IT-Dienstleister nutzen diese neuen Chancen und intensivieren ihre Internationalisierungsbestrebungen in den letzten Jahren erheblich (vgl. hierzu auch Boes, Schwemmler 2004, 2005; Allweyer u.a. 2004; Schaaf 2004). Die Auslandsumsätze vieler Standardsoftwarehersteller und IT-Dienstleistungsunternehmen liegen häufig weit über dem Durchschnitt der Dienstleistungswirtschaft insgesamt. Obwohl die Bestrebungen der Unternehmen zur Internationalisierung von Absatz und Produktion ihrer Produkte und Leistungen in den letzten Jahren als sehr erfolgreich zu bewerten sind (so überrascht insbesondere die Dynamik mit der diese Entwicklung in den letzten Jahren vonstatten ging), wird weiterhin ein großes Steigerungspotenzial prognostiziert⁴ (vgl. Albert, Thondavadi 2004; Allweyer u.a. 2004; Deloitte & Touche 2003; OECD 2004; Buchta u.a. 2004; v. Campenhausen 2005).

Unsere bisherigen Forschungen lassen darauf schließen, dass diese neue Qualität der Internationalisierung von IT-Dienstleistungen selbst Ausdruck eines grundlegenden Umbruchs in der IT-Branche ist (Boes 2004, 2005). Während in den ersten Jahrzehnten ihrer Entwicklung die Internationalisierung vorwiegend die Hardwarehersteller betraf (Lüthje u.a. 2002) und nur wenige große Softwarehersteller relevante Auslandsaktivitäten aufwiesen, verändert sich im Laufe der 90er Jahre das Bild grundlegend. Seitdem werden viele IT-Dienstleistungsunternehmen zu global agierenden Akteuren, der Export von IT-Dienstleistungen wird zu einem wesentlichen Wirtschaftsfaktor (Boes, Schwemmler 2004, 2005).

3.3 Differenzierung der IT-Dienstleistungsunternehmen

Studien zur Branche des Softwaremarktes machen deutlich, dass der beschriebene Internationalisierungsschub keineswegs alle IT-Unternehmen gleichermaßen betrifft (GfK u.a. 2000). Insbesondere wird die Internationalisierung der Geschäftstätigkeit zunehmend auch für kleine Unternehmen zu einem relevanten Faktor (Sahay u.a. 2003). Vor allem Unternehmen, die sich auf die kundenspezifische Anpassung von Standardsoftwareprodukten spezialisiert haben, über eigene Lösungen verfügen und mit in-

⁴ Als ein zentraler Indikator hierfür gilt der Auslandsumsatz der Unternehmen, der im IT-Bereich häufig weit über dem Durchschnitt der Dienstleistungswirtschaft insgesamt liegt und der gerade in den letzten drei Jahren einen enormen Aufwärtstrend zeigt. Dies betonte insbesondere auch Bundeskanzler Gerhard Schröder in seiner Eröffnungsrede der diesjährigen CeBIT am 9. März 2005 (vgl. dazu <http://www.bundesregierung.de>).

ternational agierenden Partnern oder Kunden zusammenarbeiten, erweitern verstärkt ihre Aktivitäten auf internationalen Märkte oder befinden sich in einem „take-off“-Stadium. Die im Verbund vertretene INOSOFT AG kann hier als beispielhaft angesehen werden. Für dieses Projekt ergibt sich daraus die Notwendigkeit einer differenzierten Perspektive auf unterschiedliche Unternehmenstypen, die wir in einer ersten Klassifizierung unterscheiden in *Unternehmen mit erfolgreichen Internationalisierungs- und Exporterfahrungen* („forerunner“), *Unternehmen im „take-off“-Stadium* und *Unternehmen ohne bislang explizierte Internationalisierungsaktivitäten* („straggler“).

3.4 Basishypothesen zum Internationalisierungspotenzial von IT-Dienstleistungen

Das hohe Internationalisierungspotenzial von IT-Dienstleistungsunternehmen erscheint in der Forschung weitgehend unstrittig, die Gründe und Dynamiken dieses Potenzials jedoch sind bislang nicht systematisch erforscht.⁵ Vor dem Hintergrund unserer eigenen Analysen, sind die folgenden *Basishypothesen* leitend für das Vorhaben:

Digitalisierung und Informationsraum: Wichtige Voraussetzungen für eine erfolgreiche Internationalisierung liegen in der Beschaffenheit der hier erbrachten Produkte und Leistungen selbst. IT-Dienstleistungen werden wesentlich in Ergänzung bzw. als notwendiger Bestandteil digitalisierbarer Produkte erbracht. Digitalisierbare Produkte wiederum können leichter als stofflich-materielle Produkte im „Informationsraum“ bearbeitet werden und eignen sich daher besser für eine international verteilte Produktion⁶ und für den Vertrieb ins Ausland. Für IT-Dienstleistungen gelten also in besonderem Maße wichtige Voraussetzungen für deren Export, nämlich ein hoher Grad der Digitalisierung sowie gute Möglichkeiten zur Nutzung der weltweiten Informations- und Kommunikationsnetze bei der Leistungserbringung (Flecker, Huws 2003).

Standardisierung als immanent unvollständige Lösung: Das Wachstum des IT-Dienstleistungsbereichs basiert wesentlich auf der Standardisierung seiner Produkte und Leistungen und einer damit verbundenen Veränderung der Wertschöpfungsprozesse (Boes 2004, 2005; Buchta u.a. 2004). Im Laufe der 90er Jahre hat sich das Paradigma der Standardsoftware gegenüber dem der Individualsoftware durchgesetzt. Die Universalität von Standardsoftware erfordert zwingend einen kundenspezifischen Anpassungsprozess und diese notwendig enge Verklammerung von Produkt und Dienstleistung bildet gleichermaßen die Voraussetzung für das Wachstum des IT-Dienstleistungsbereichs und die zunehmende Internationalisierung der Leistungserbringung (Boes 2004, 2005).⁷

⁵ So gilt das Thema der Internationalisierung von Dienstleistungen als bislang nur randständig erforscht (Baethge 2002) und die Probleme der Definition (und statistischen Erfassung) als Grundlage für die Entwicklung institutioneller Antworten auf den Strukturwandel halten an (Baethge 2003; Baethge u.a. 1997; Häußermann, Siebel 1995). Selbst die Bestimmung der Wettbewerbsfähigkeit an sich gilt als problematisch (vgl. etwa Löbke 2000; Heise u.a. 1998; Straubhaar 1994).

⁶ Dieser Aspekt wird u.a. im EU-Projekt EMERGENCE thematisiert, das sich mit der Verlagerung von Arbeit auf der Basis von IuK-Technologie innerhalb von Europa und darüber hinaus beschäftigt (s. Flecker, Huws 2003; Flecker u.a. 2002).

⁷ Reichwald u.a. verweisen darauf, dass der verstärkte Kundenbezug den Zusammenhang von Innovation und Umsetzung enger macht und so einen *neuen Typus von Innovation* schafft (Reichwald u.a. 2004, S. 8).

Internationalisierungsparadigma: Erfolgreiche Internationalisierungsstrategien konzipieren Export nicht als Einbahnstraße, sondern als Ergebnis von Wechselbeziehungen zwischen den inländischen Organisationen und denen im Ausland.⁸ Erfolgreiche IT-Dienstleister sehen sich als Akteure auf einem per se internationalen Markt, die ihre Produktionskapazitäten zunehmend in internationalen Netzwerken organisieren. Erfolgreiche Strategien zur Förderung der Auslandsaktivitäten folgen nicht dem Paradigma des Exports, sondern dem des internationalisierten Netzwerks (Sahay u.a. 2003; Castells 1996) und bewegen sich damit – vor allem im Hinblick auf die Beschäftigungswirkungen (vgl. hierzu auch Hendrix u.a. 2003) – in einem Spannungsverhältnis von Exportsteigerung und Verlagerung von Aufgaben ins Ausland. So entstehen auch im Bereich der IT-Dienstleistungen internationale „Produktionsnetzwerke“ (Deiß, Döhl 1992), die zugleich eine kundennahe Leistungserbringung aber auch eine flexible Verlagerung von Tätigkeiten ermöglichen.

3.5 Präzisierung der Zielstellung

Aufbauend auf diesem Kenntnisstand lässt sich die Zielstellung des Projekts folgendermaßen spezifizieren:

- Die in den Basishypothesen genannten Voraussetzungen begründen das hohe Internationalisierungspotenzial von IT-Dienstleistungsunternehmen, ohne die entscheidenden Erfolgsfaktoren offen zu legen. Eine eingehende Analyse vorhandener „best-practice-Beispiele“ ist daher erforderlich. Hier ist zu fragen: Was sind die besonderen Erfolgsfaktoren der international erfolgreichen Exportstrategien (überwiegend großer und mittlerer) deutscher IT-Dienstleister und wie können sie weiter entwickelt werden (vgl. hierzu auch Amberg, Wiener 2005; Kalakota, Robinson 2004; Sparrow 2003)?
- Innerhalb der insgesamt erfolgreichen IT-Branche gibt es unternehmensspezifische Unterschiede bezüglich des Grades der Internationalisierungsstrategien (vgl. hierzu auch Flecker, Huws 2003). Hier ist zu fragen: Wie müssen erfolgreiche Internationalisierungsansätze von „forerunner“-Unternehmen angepasst und verändert werden, um die Exportpotenziale der klein- und mittelbetrieblichen IT-Dienstleister im „take-off“- oder „straggler“-Stadium zu entwickeln und zu fördern?
- Die für das hohe Exportpotenzial der IT-Dienstleister identifizierten Voraussetzungen (Digitalisierung der Produkte, Nutzung des Informationsraums für die Leistungserstellung, hoher Standardisierungsgrad von Produkten und Leistungen sowie gut ausgebaute internationale Unternehmensnetzwerke) gelten auch für eine Reihe anderer Dienstleistungsbranchen insbesondere für den Bereich produktionsnaher Dienstleistungen (z.B. in den Branchen Maschinenbau, Elektrotechnische Industrie). Daher ist

⁸ Es finden sich eine Vielzahl an Arbeiten, die sich mit Erfolgsfaktoren von Internationalisierungsstrategien beschäftigen, allerdings entweder branchenunspezifisch oder in Bezug zu klassischen Produktionsbranchen, in jüngster Zeit auch zum Thema internationale KMU (Bamberger 1995; Backes-Gellner, Huhn 2000; von Behr 2004).

zu fragen: Inwieweit lassen sich die Erfahrungen aus der IT-Branche für andere Dienstleistungsbranchen verallgemeinern und übertragen?

4 Projektdesign und Methoden

Das Vorhaben ist als anwendungsnahes Forschungsvorhaben konzipiert, dessen Ziel die Erarbeitung und Generalisierung von *best-practice-Lösungen* für den Export von Dienstleistungen und die Steigerung der Internationalisierungsfähigkeit von Dienstleistern ist. Zentrale Bausteine des Vorhabens sind die Aktivitäten zur Forschung, zur Generalisierung und Evaluierung sowie zum Transfer.

Forschungsaktivitäten: Kern des Forschungskonzepts ist die empirische Erhebung verallgemeinerbarer Merkmale erfolgreicher Exportsteigerung und Internationalisierung von IT-Dienstleistungen. Neben den quantitativen und qualitativen Untersuchungen kommt der empirischen Differenzierung (Typologien von Unternehmen und Internationalisierungsprozessen, von Potenzialen und Problemen des Exports von IT-Dienstleistungen), der forschungsbegleitenden Evaluation durch Praxisvertreter und wissenschaftliche Experten und des theoretischen Abgleichs mit allgemeinen Erkenntnissen zum Export von Dienstleistungen besondere Bedeutung zu. Im Rahmen des Forschungskonzeptes wird einerseits differenziertes und evaluiertes Anwendungswissen erarbeitet, das zeit- und praxisnah in laufende Export- und Internationalisierungsvorhaben der beteiligten Unternehmen zurückgespielt werden kann. Andererseits wird Grundlagenwissen für die Prüfung der Übertragbarkeit auf andere Dienstleistungsfelder und -branchen erarbeitet.

Die wichtigsten *Methoden und Instrumente* dabei sind: quantitative Primärerhebungen, sekundärstatistische Analysen, Explorationsstudien (Kurzfallstudien), Intensivfallstudien sowie Prozess- und Netzwerkanalysen (auch international).

Generalisierungs- und Evaluierungsaktivitäten: Der zweite wichtige Baustein des Vorhabens besteht in der Generalisierung der Ergebnisse bzw. Prüfung der Generalisierbarkeit. Dieser Baustein enthält drei wesentliche Aufgaben: Die wichtigste besteht in der Verallgemeinerung erfolgreicher Merkmale der Exportsteigerung und Internationalisierung für IT-Dienstleister insgesamt. Die zweite Aufgabe besteht in der Verallgemeinerung der Probleme und Potenziale des Exports von IT-Dienstleistungen. Hierbei geht es insbesondere um die abstrakte fall- und prozessübergreifende Formulierung der wesentlichen Spannungsfelder und Lösungsansätze des Exports von Dienstleistungen. Die dritte Aufgabe besteht schließlich in der Prüfung der branchenübergreifenden Generalisierbarkeit. Dazu wird auf Basis der empirischen Ergebnisse und ihrer theoretischen und praktischen Evaluation und Verallgemeinerung Grundlagenwissen erarbeitet und in einer Reihe von Workshops mit Experten anderer Dienstleistungsfelder und -branchen diskutiert.

Wichtigste Methoden und Instrumente: Evaluationsdesign und -kriterien, 360-Grad-Feedback (Praxis-Analyse-Zielgruppen), Workshops und Focus-Groups mit Praxisvertretern und wissenschaftlichen Experten.

Transferaktivitäten: Der dritte Baustein der Projektarbeiten besteht in einem Transferkonzept. Hier geht es zum einen um den zeit- und praxisnahen Transfer von *best-practice-*

Lösungen in laufende Internationalisierungsvorhaben und Exportaktivitäten der beteiligten Unternehmen. Dieser Aufgabenschwerpunkt wird wesentlich in Zusammenarbeit mit den Praxispartnern des Vorhabens entwickelt und durchgeführt. Zum zweiten werden (Zwischen-)Ergebnisse fortlaufend in Zusammenarbeit mit den Transferpartnern (Verbände) aufbereitet und den verschiedenen Zielgruppen des Vorhabens (Unternehmen, Arbeitnehmer, Gewerkschaften, Verbände) zur Verfügung gestellt. Zum dritten wenden sich Transferaktivitäten an gesellschaftliche Akteure, Wissenschaft und Politik, da sich verallgemeinerbare Erkenntnisse zu den gesellschaftlichen Voraussetzungen und Folgen des Exports von Dienstleistungen erwarten lassen (etwa hinsichtlich der Beschäftigungseffekte oder der Rückwirkungen auf Bildungs- und Qualifizierungsmaßnahmen).

Hier sind die wichtigsten *Methoden und Instrumente* neben der zielgruppengerechten Aufbereitung und den Transferworkshops (national und international), eine Internetplattform und wissenschaftliche Vorträge und Publikationen.

Als lernendes und anwendungsnahes Vorhaben sind die Aktivitäten zu Forschung, Generalisierung und Transfer nicht auf einzelne Phasen des Vorhabens beschränkt, sondern in vier Phasen mit je unterschiedlicher Schwerpunktsetzung integriert: Phase I umfasst die Konstituierung und Bestandsaufnahme, in Phase II steht die Intensivanalyse bisheriger Erfahrungen im Mittelpunkt (Experience-Analyse), Phase III nimmt die Prozessanalyse zur Entwicklung von best-practice-Typologien in den Fokus und in Phase IV schließlich ist die branchenübergreifende Generalisierung und der projektübergreifende Transfer zentral (vgl. Abb. Projektstruktur in Punkt 5).

5 Projektnetzwerk und Arbeitsteilung

Das Vorhaben wird durch ein Projektnetzwerk integriert, das aus einer Kerngruppe („core“-Partner), drei Expertenforen sowie Transferpartnern besteht. Der Kerngruppe gehören neben dem ISF München die kooperierenden IT-Unternehmen an.



Abbildung 1: Projektnetzwerk

Das ISF München übernimmt die *Gesamtkoordination* des Vorhabens, führt die *Untersuchungen* und Begleitforschungen durch und konzipiert und vergibt ggf. Unteraufträge zur Unterstützung des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens an andere wissenschaftliche Einrichtungen. Neben der *Evaluation* abgeschlossener und laufender Internationalisierungsprozesse der Unternehmen und der Rückspielung der Ergebnisse in laufende und geplante Export- und Internationalisierungsvorhaben der Unternehmen, liegen weitere zentrale Aufgaben des ISF in der *Aufbereitung* der (Zwischen-)Ergebnisse aus der Analysetätigkeit für die *Evaluierung und Generalisierung* in den Expertenforen (s.u.) und in der Durchführung eines fortlaufenden und zielgruppengerechten *Transfers*.

Neben Vertretern des ISF München besteht die Kerngruppe aus *IT-Unternehmen*, die als „forerunner“- bzw. „take-off“-Unternehmen unterschiedliche Erfahrungen, Potenziale und Problemstellungen im Zusammenhang mit dem Export und der Internationalisierung von Dienstleistungen repräsentieren und dieses *Expertenwissen* in Analyse, Evaluation und Transfer einbringen. Die Unternehmen der Kerngruppe (SAP AG, T-Systems International GmbH, Software AG, IDS Scheer AG, INOSOFT AG) bilden die *primäre Untersuchungsgruppe*, sind – als Teil von *Netzwerken* – Türöffner für die Gewinnung weiterer Unternehmen, die fallbezogen in die Analyse einbezogen werden und zugleich Mediator eines *zeit- und praxisnahen Transfers*. Die Unternehmenspartner stellen sowohl für die geplanten Erhebungen als auch für die Teilnahme an den verschiedenen Expertenforen Beschäftigte zur Verfügung. Des weiteren nehmen seitens der Transferpartner Beschäftigte an den Expertenforen teil.

Die Input Consulting GmbH koordiniert die *Transferaktivitäten* des Vorhabens organisatorisch und arbeitet bei der umsetzungsorientierten Ergebnisaufbereitungen eng mit dem ISF zusammen. Sie koordiniert die Arbeit der Expertenforen und bereitet die Ergebnisse des Projektnetzwerks in zielgruppengerechten Materialien auf.

Die laufenden wissenschaftlichen Arbeiten werden in drei parallelen *Expertenforen* fortlaufend evaluiert und auf ihre Verallgemeinerbarkeit geprüft. Die Expertenforen sind zugleich Träger eines zielgruppen- und branchenspezifischen Transfers.

- Dem Expertenforum „*Unternehmen*“ gehören Vertreter der Kernunternehmen sowie Vertreter weiterer Unternehmen und von Verbänden an. Dieses Forum dient der Evaluierung der Projektergebnisse und dem thematisch fokussierten Erfahrungsaustausch.
- Das Expertenforum „*Arbeitnehmervertreter*“ beschäftigt sich mit Themen, die für die Arbeitnehmervertretungen aus IT-Unternehmen mit einem hohen Internationalisierungsgrad relevant sind, steht aber auch interessierten Vertretern anderer Unternehmen offen, die sich auf diese Herausforderung vorbereiten.
- Das Expertenforum „*Wissenschaft*“ sichert die Einbettung des Vorhabens in den interdisziplinären und internationalen wissenschaftlichen Diskurs. Dabei kann auf ein bestehendes internationales Forschungsnetzwerk aufgebaut werden⁹, Partner sind u.a. Ökonomen, Informatiker, Innovations- und Dienstleistungsexperten.

⁹ Dieses Forschungsnetzwerk wurde im Rahmen des BMBF-Projektes KOPRA aufgebaut; detaillierte Informationen zum Projekt und den Netzwerkpartnern finden sich unter <http://www.kopra-online.de>

Als *Transferpartner* eingebunden sind der ZVEI (Zentralverband der Elektrotechnik- und Elektronikindustrie) und der VDMA (Verband der Investitionsgüterindustrie) sowie die für die IT-Branche relevanten Gewerkschaften IG Metall und Verdi auf Bundesebene.

6 Arbeitsplan

Für das Vorhaben ist eine Laufzeit von drei Jahren geplant. Der Arbeitsplan für den Projektverlauf gliedert sich in vier Phasen (Initial-Analysen, Experience-Analysen, Prozess-Analysen/best-practice-Typologien, branchenübergreifende Generalisierung und Abschlusstransfer). Das anwendungsnahe Forschungsprojekt zielt darauf ab, in enger Kooperation mit Unternehmen der IT-Branche erfolgreiche Export- und Internationalisierungsstrategien zu identifizieren und zu entwickeln. Die Kernstücke der Arbeiten liegen deshalb in den Experience- und den Prozess-Analysen (Phasen II und III), die gemeinsam mit den IT-Unternehmen durchgeführt werden. Ein weiterer Schwerpunkt der Arbeiten liegt auf der projektbegleitenden Evaluation und dem zeitnahen Transfer der Ergebnisse. Beide Elemente begleiten alle Phasen des Projekts kontinuierlich und werden vom ISF in enger Zusammenarbeit mit Input Consulting durchgeführt.

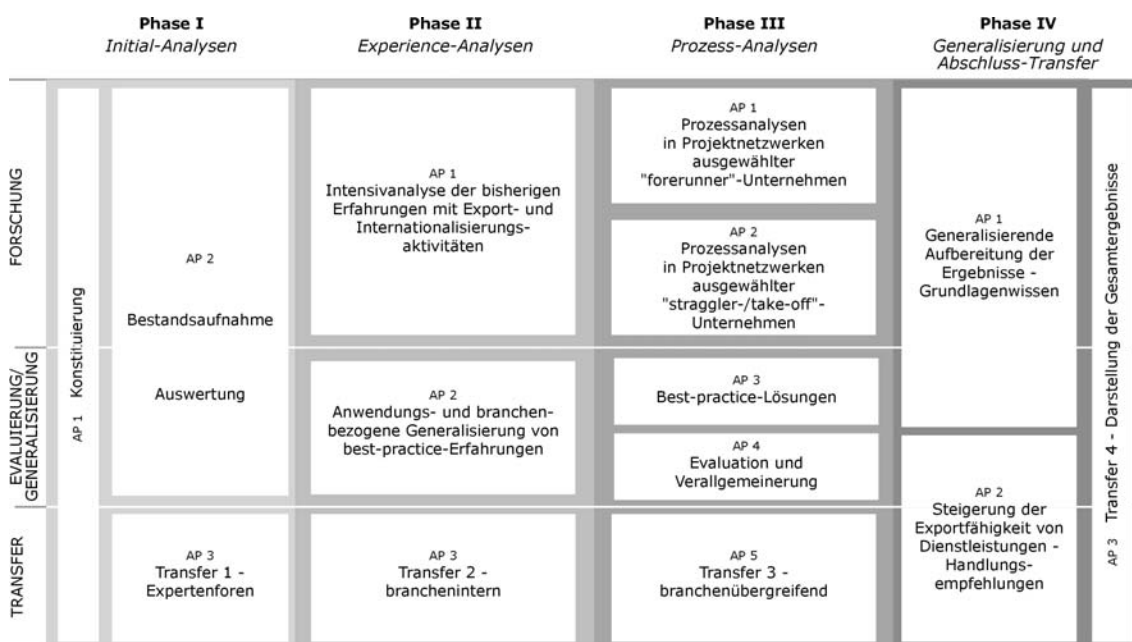


Abbildung 2: Projektstruktur

Da die Kooperationspartner aktiv in das Vorhaben eingebunden sind, gestalten sie die thematisch orientierten Treffen des Verbunds (Kick-off Meeting, Workshops der Expertenforen und Abschlusstagung) mit und präsentieren bei diesen Gelegenheiten verschiedene Zwischen- bzw. Endergebnisse.

Phase I: Initial-Analysen (angesetzter Zeitraum: 10 Monate)

Im ersten Schritt geht es um die Konstituierung des Projektnetzwerks und die Einrichtung der Expertenforen. Zum Expertenforum „Unternehmen“ gehören Vertreter der Kernunternehmen und Vertreter der Verbände. Das Forum soll im Verlauf der Projektarbeiten um zusätzliche Akteure erweitert werden. Das Expertenforum „Arbeitnehmervertreter“ setzt sich zusammen aus den Arbeitnehmervertretungen der kooperierenden IT-Unternehmen und steht weiteren interessierten Vertretern anderer Unternehmen offen. Das Expertenforum „Wissenschaft“ sichert die Einbettung des Vorhabens in den interdisziplinären und internationalen Diskurs. Gemeinsam mit den Experten erfolgt eine Feinkonzeptionierung des Forschungs-, Generalisierungs- und Transferkonzepts.

Ein weiterer Schwerpunkt der ersten Phase liegt in der Bestandsaufnahme der Exportaktivitäten deutscher IT-Dienstleister im internationalen Vergleich. In *methodischer* Perspektive werden, wie im Verlauf des gesamten Forschungsvorhabens, sowohl quantitative als auch qualitative Instrumente eingesetzt. Zum einen wird eine sekundärstatistische Bestandsaufnahme durchgeführt, zum anderen erfolgen Kurzfallstudien in acht bis zehn IT-Dienstleistungsunternehmen. Darin einbezogen sind einmal die Unternehmen aus der Gruppe der „core“-Partner sowie weitere Unternehmen. Die Ergebnisse dieser Kurzfallstudien dienen zur Erstellung einer ersten vorläufigen Falltypologie zu den Internationalisierungsstrategien deutscher IT-Dienstleister.

Diese Bestandsaufnahmen (Transfer 1) werden in den Expertenforen präsentiert. Die dortigen Diskussionen und Hinweise fließen als *Ergebnis* in eine überarbeitete Fassung der vorläufigen *Falltypologie* ein, die in Kooperation mit Input Consulting aufbereitet werden.

Phase II: Experience-Analysen (angesetzter Zeitraum: 10 Monate)

Im Mittelpunkt der Phase II steht die Intensivanalyse der bisherigen Erfahrungen deutscher IT-Dienstleister bei ihren bisherigen Export- und Internationalisierungsaktivitäten.

Zunächst geht es um die Sichtung und Auswertung sekundärstatistischen Materials zum Entwicklungsstand und dem Entwicklungspotenzial von IT-Dienstleistungsunternehmen in Deutschland.

Parallel werden auf Basis der Falltypologie (s. Phase I) sechs Unternehmen ausgewählt, in denen Fallstudien zu den Erfolgsbedingungen und Potenzialen einerseits sowie den Problemen und Hemmnissen einer verstärkten Exportorientierung andererseits durchgeführt werden. Auswahlkriterium ist eine erste grobe Klassifizierung unterschiedlicher Unternehmenstypen bezogen auf ihre Internationalisierungsstrategien in „forerunner“ (Unternehmen mit erfolgreichen Internationalisierungs- und Exporterfahrungen), Unternehmen im „take-off“-Stadium (Unternehmen mit ersten Internationalisierungserfahrungen) und „straggler“ (Unternehmen ohne größere Internationalisierungserfahrungen). Durchgeführt werden sollen Fallstudien in vier größeren „forerunner“ Unternehmen und zwei kleineren „take-off“ bzw. „straggler“ Unternehmen.

In diesen Fallstudien werden intensive leitfadengestützte Interviews mit Vertretern verschiedener Funktionsbereiche und Hierarchieebenen der Unternehmen sowie betrieblichen Interessenvertretern durchgeführt. Eine weitere Datenquelle ist die Sichtung und Auswertung unternehmensinterner Dokumente. Mit diesen qualitativen Erhebungs- und Auswertungsverfahren ist die detaillierte Analyse der Entwicklungsprozesse möglich, die in den einzelnen Unternehmen zu den mehr oder weniger erfolgreichen Export- und Internationalisierungsstrategien geführt haben.

Die damit verbundenen Arbeitsschritte münden in zwei *Ergebnisse*: einmal erfolgt eine *Zusammenstellung erfolgreicher Internationalisierungsstrategien* von IT-Dienstleistern („forerunner“); daraus abgeleitet ergeben sich erste Hinweise zur Unterstützung für die „take-off“ und die „straggler“-Unternehmen zur Intensivierung ihrer Exportanstrengungen. Daraus abgeleitet werden *vorläufige Handlungsempfehlungen*, die gemeinsam mit der Input Consulting aufbereitet und präsentiert werden. Durch die begleitende Evaluierung in den Expertenforen wird die Grundlage für eine branchenbezogene Generalisierung der Ergebnisse geschaffen.

Die Präsentation (Transfer 2) richtet sich schwerpunktmäßig auf die IT-Branche. Vorge stellt werden dabei die Ergebnisse sowohl der quantitativen als auch der qualitativen Untersuchungsschritte.

Phase III: Prozess-Analysen (angesetzter Zeitraum: 11 Monate)

Aufbauend auf die Rekonstruktion der Erfolgspotentiale und deren Probleme gerichteten Arbeitsschritte in Phase II liegt das Schwergewicht der Phase III auf Prozess-Analysen in den ausgewählten Projektnetzwerken. Auf Grundlage der bisher erarbeiteten Falltypologien und best-practice Erfahrungen erfolgt eine Auswahl exemplarischer IT-Projekte. Im Mittelpunkt der Untersuchungen steht die Verankerung der IT-Projekte in Wertschöpfungsketten. Dies bedeutet, dass entlang der konkreten Arbeitsabläufe in diesen Projekten die Analysedimensionen und die Akteursstruktur genauer zu bestimmen sind. Durch detaillierte Netzwerkanalysen ergibt sich somit ein genaueres Bild der Leistungserstellungsprozesse in den international verteilten IT-Netzwerken. Aufgrund der in der Regel standorte-, länder- und unternehmensübergreifenden Projektstrukturen sind neben den Beteiligten aus verschiedenen Standorten der Unternehmen auch die weiteren Akteure der Wertschöpfungskette einzubeziehen. Bei der Durchführung der erweiterten Fallstudien sind ergänzende Erhebungen an unterschiedlichen Unternehmensstandorten im nationalen sowie im internationalen Kontext vorgesehen. Dabei wird in einer ganzheitlichen Perspektive auf folgende Dimensionen fokussiert:

- Beschäftigung und Arbeit (Organisation, Qualifikation, Kompetenzen, Kultur, Beschäftigungswirkung);
- Management der Prozesse und Projekte;
- Nutzung von Informations- und Kommunikationssystemen;
- Produkte und Leistungen.

Aufgrund der in die Fallstudien einbezogenen unterschiedlichen Unternehmenstypen ist einmal eine Fokussierung der Erfolgsvoraussetzungen laufender IT-Projekte im internatio-

nen Kontext zu erwarten. Außerdem werden erste Maßnahmen zur Verbesserung der Exportfähigkeit in den „take-off“ und den „straggler“ Unternehmen vorgeschlagen. Diese Arbeitsschritte bilden die Grundlage für zwei zentrale *Ergebnisse*: die Konzeption einer *best-practice*-Typologie erfolgreicher IT-Dienstleistungen sowie die Entwicklung von *Handlungsempfehlungen zur Überwindung der „Exportschwelle“*.

Weitere Analysen untersuchen die Rückwirkungen dieser best-practice-Ansätze auf die Leitbilder in den jeweiligen Unternehmenstypen. Auf Basis dieser Ergebnisse erfolgt eine Zusammenfassung typischer Potentiale und Problemstellungen von IT-Exportstrategien, die durch die Expertenforen evaluiert wird. Daran anschließend wird die best-practice-Typologie überarbeitet und generalisiert, um sie auch über den IT-Sektor hinaus für andere Dienstleistungsbereiche nutzbar zu machen.

Die Präsentation dieser Zwischenergebnisse (Transfer 3) reicht deshalb auch über die IT-Branche hinaus und ist branchenübergreifend angelegt. Dieser Transferschritt wird in enger Abstimmung mit den branchenübergreifenden Verbänden (ZVEI, VDMA) und Gewerkschaften (IG Metall, Verdi) organisiert.

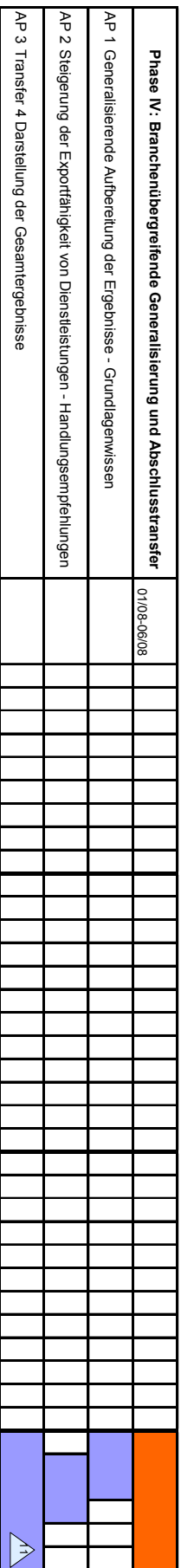
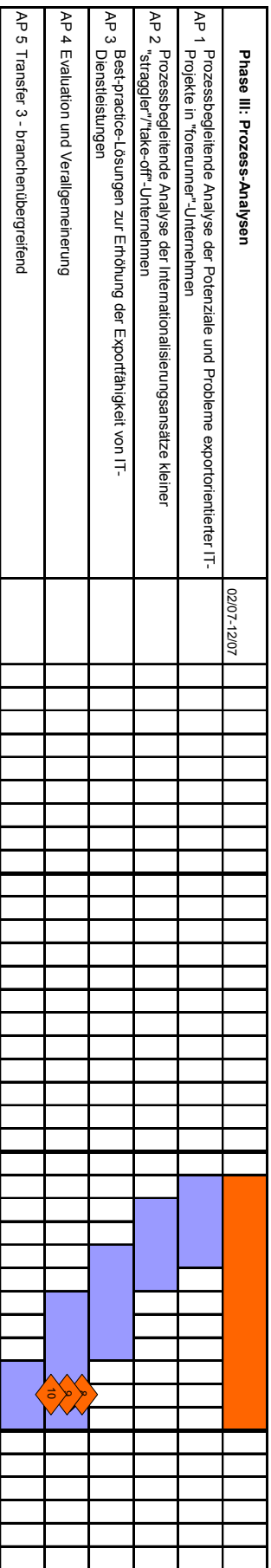
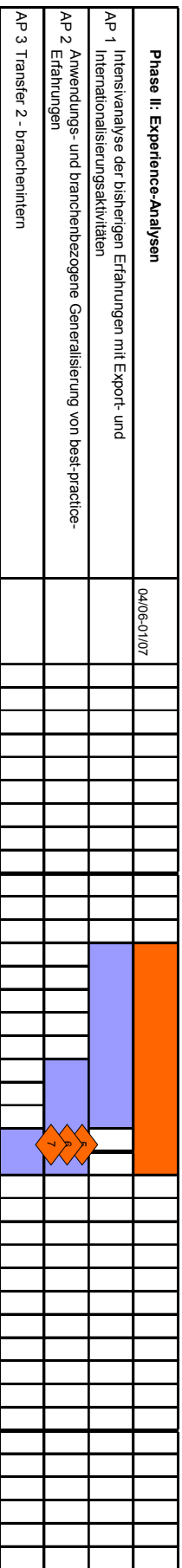
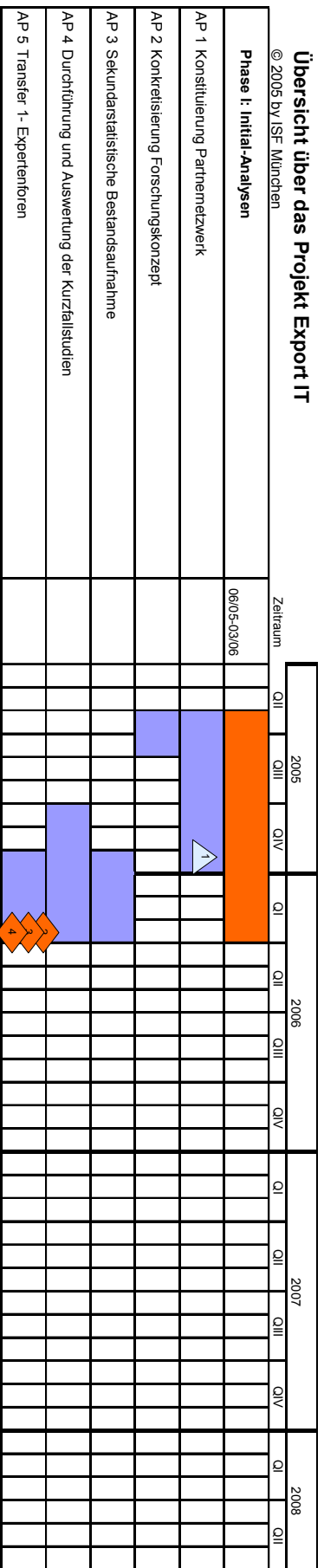
Phase IV: Generalisierung und Abschlusstransfer
(angesetzter Zeitraum: 6 Monate)

Im Zentrum dieser Phase steht die zusammenfassende Aufbereitung und Generalisierung der Ergebnisse. Dabei geht es zum einen um die Zusammenfassung der qualitativen und quantitativen Einzelergebnisse der einzelnen Arbeitsphasen. Zum anderen werden die Handlungsempfehlungen zu *best-practice-Strategien* und *Leitbildern* verdichtet, die auch über die IT-Branche hinaus nutzbar sind.

Präsentiert werden die *Ergebnisse* im Rahmen einer Abschlusstagung. Darüber hinaus werden diese für den zielgruppenspezifischen Transfer (Transfer 4) unterschiedlicher gesellschaftlicher Akteure aufbereitet und in Transferworkshops präsentiert. Zusammengefaßt werden die Ergebnisse in einem *Endbericht*, dessen Publikation geplant ist.

Übersicht über das Projekt Export IT

© 2005 by ISF München



1 Kick-off Meeting 12.12.2005 in München
4 Abschlussveranstaltung (gepl. Mai/Juni 2008)

4 Expertenforen (gepl. März 2006)

7 Expertenforen (gepl. Dezember 2006)

10 Expertenforen (gepl. November 2007)

7 Literatur (ohne ISF München)

- Albert, G.; Thondavadi, N. (2004): Offshore Outsourcing. Path to New Efficiencies in IT and Business Processes. Bloomington.
- Albert, M.; Brock, S.; Hessler, S.; Menzel, U.; Neyer, J. (1999): Die Neue Weltwirtschaft. Entstofflichung und Entgrenzung der Ökonomie, Frankfurt/M.
- Allweyer, T.; Besthorn, T.; Schaaf, J. (2004): IT-Outsourcing: Zwischen Hungerkur und Nouvelle Cuisine. In: Deutsche Bank Research. Economics. Digitale Ökonomie und struktureller Wandel, Nr. 43, 6. April.
- Amberg, M.; Wiener, M. (2005): Lessons Learned in IT Offshoring. Eingereichtes Paper für 'ISOne World Konferenz 2005 in Las Vegas.
- Backes-Gellner, U.; Huhn, K. (2000): Internationalisierungsformen und ihre Bedeutung für mittelständische Unternehmen. In: Gutmann, J.; Kabst, R. (Hrsg.): Internationalisierung im Mittelstand. Chancen – Risiken – Erfolgsfaktoren, Wiesbaden, S. 175-192.
- Baethge, M. (2003): Sind wir schon in der Dienstleistungsgesellschaft angekommen? Statistisch Ja, institutionell Nein = Noch nicht. In: Ifo-Schnelldienst 18, S. 3-6.
- Baethge, M. (2002): Dienstleistungen und Globalisierung (Referat-Manuskript zur Sitzung der Arbeitsgruppe „Waren- und Dienstleistungsmärkte“ der Enquete-Kommission Globalisierung am 09.03.02).
- Baethge, M. (2001): Abschied vom Industrialismus: Konturen einer neuen gesellschaftlichen Ordnung der Arbeit. In: ders.; Wilkens, I. (Hrsg.): Die große Hoffnung für das 21. Jahrhundert?, Opladen, S. 23-44.
- Baethge, M.; Oberbeck, H.; Glott, R. (1997): Zwischen tertiärer Wohlstandsgesellschaft und tertiärer Krise. In: SOFI-Mitteilungen Nr. 25, S. 71-84.
- Bamberger, I. u.a. (1995): Internationalisierung und strategisches Verhalten von Klein und Mittelunternehmen. Ergebnisse einer empirischen Untersuchung, Essen.
- BITKOM (2004): Innovationstreiber Informations- und Kommunikationstechnik, Pressemeldung 5.2.2004.
- BITKOM (2004a): BITKOM-Branche mit neuer Dynamik, Pressemeldung 17.03.2004.
- BMBF (2004): Deutschland. Das von morgen. Erfolgreich durch Innovation, Bonn, Berlin.
- BMBF (2000): Zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands. Zusammenfassender Endbericht 1999, Bonn.
- Buchta, D.; Röder, H.; Ziegler, R.; Linß, H. (2004): IT-Offshoring und Implikationen für den Standort Deutschland – IT-Offshoring-Studie 2004
- Bullinger, H.-J.; Stille, F. (Hrsg.) (2000): Dienstleistungsheadquarter Deutschland – Entwicklungstrends und Erfahrungsberichte, Wiesbaden.
- Campenhause, C. von (2005): Offshoring Rules - Auslagern von unterstützenden Funktionen In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 75. Jg., H. 1, S. 5-13.
- Castells, M. (1996): The rise of the network society. Oxford
- Deloitte&Touche (2003): Outsourcing und Offshoring mit indischen IT-Unternehmen. Die IT-Welt im Wandel. München
- Deutscher Bundestag (2002): Schlussbericht der Enquete-Kommission „Globalisierung der Weltwirtschaft – Herausforderungen und Antworten“, BT-Drucksache 14/9200, Berlin: Deutscher Bundestag.
- Döhrn, R. (2001): Inlandsbeschäftigung in deutschen Multinationalen Unternehmen, RWI-Mitteilungen, 51 (3-4) 289-301.
- Dostal, W. (2004): Berufs- und Branchenstrukturen im IT-Bereich. In: H.-J. Bullinger, P. Bott & H.-J. Schade (Hrsg.): Qualifizierungserfordernisse durch die Informatisierung der Arbeitswelt, Bielefeld, S. 27-49.

- Dostal, W. (2001): Neue Herausforderungen an Qualifikation und Weiterbildung im Zeitalter der Globalisierung (Gutachten im Auftrag der Enquete-Kommission „Globalisierung der Weltwirtschaft“), Berlin: Deutscher Bundestag.
- Dresdner Bank (2004): Branchenreport Maschinenbau (29). Konjunkturbelebung in kleinen Schritten, Frankfurt/M.
- Flecker, J.; Kirschenhofer, S.; Riesenecker-Caba, T. (2002): Verlagerung von Arbeit in der globalen Informationsökonomie. Fallstudien zu Software-Entwicklung und Customer Service, FORBA-Forschungsbericht 2/2002, Wien.
- Flecker, J.; Huws, U. (Hrsg.) (2003): Asian Emergence: The World's Back Office? Forschungsbericht (Institute for Employment Studies, FORBA). Brighton
- Fritz, T. (2002): Die Bewertung der GATS-Verhandlungen im Rahmen der Wissensgesellschaft (Gutachten für die Enquete-Kommission "Globalisierung der Weltwirtschaft – Herausforderungen und Antworten"), Berlin: Deutscher Bundestag.
- GfK Marktforschung, Fhg-IESE, Fhg-ISI (2000): Analyse und Evaluation der Softwareentwicklung in Deutschland. Eine Studie für das Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- Girschner, C. (2003): Die Dienstleistungsgesellschaft. Zur Kritik einer fixen Idee, Köln.
- Häußermann, H.; Siebel, W. (1995): Die Dienstleistungsgesellschaften, Frankfurt/M.
- Harms, J.M. (2003): Zusammenfassung der Ausführungen im Rahmen der BITKOM-Presskonferenz, 4. März 2003, Hannover.
- Heise, A. u.a. (1998): Begutachtung des Wirtschaftsstandortes Deutschland, WSI-Mitteilungen, 51 (6) 393–417.
- Hendrix, U.; Abendroth, C.; Wachtler, G. (2003): Outsourcing und Beschäftigung Die Folgen betriebsübergreifender Kooperation für die Gestaltung von Arbeit. München, Mering
- ifo (2000): Software und IT-Services nehmen bereits mehr als die Hälfte des Marktes für Informationstechnik ein, Ifo Schnelldienst 1-2/2000, S. 3-7.
- IG Metall (Hrsg.) (2003): Maschinenbau Branchenanalyse, FB Wirtschaft-Technologie-Umwelt, Frankfurt/M.
- Jung, V. (2003): Zusammenfassung der Ausführungen zur BITKOM-Jahres-Presskonferenz, 11. März, Hannover.
- Kalakota, R.; Robinson, M. (2004): Offshore Outsourcing. Business Models, ROI and Best Practices. Alpharetta.
- Kleinert, J.; Schimmelpfennig, A.; Schrader, K.; Stehn, J. (2000): Globalisierung, Strukturwandel und Beschäftigung, Tübingen.
- Krancke, K. (1998): Liberalisierung des Dienstleistungshandels: Die Konturen des GATS. In: Die Weltwirtschaft, S. 404-420.
- Läpple, D. (2000): Städte im Spannungsfeld zwischen globaler und lokaler Entwicklungsdynamik, Hamburg.
- Löbbecke, K. (2000): Internationale Wettbewerbsfähigkeit und Standortqualität aus der Sicht der sektoralen Strukturanalyse, RWI-Mitteilungen, (3–4) 185–204.
- Lüthje, B.; Schumm, W.; Sproll, M. (2002): Contract Manufacturing. Transnationale Produktion und Industriearbeit in der IT-Branche. Frankfurt am Main
- Nordhause-Janzen, J.; Rehfeld, D. (1999): Informations- und Kommunikationswirtschaft Nordrhein-Westfalen, Gelsenkirchen: Institut für Arbeit und Technik, Graue Reihe des Instituts Arbeit und Technik, Nr. 1999-01.
- OECD (2000): The Service Economy, STI – Science, Technology, Industry. Business and Industry Policy Forum Series, Paris.
- OECD (2004): International Sourcing and Offshoring. Paris.
- Reichwald, R. u.a. (2004): Arbeit. Die von morgen – Innovationsprozess, Kompetenzentwicklung und neue Beschäftigung. Perspektiven für ein Forschungsprogramm, München.
- Sahay, S.; Nicholson, B.; Krishna, S. (2003): Global IT Outsourcing, Cambridge.

- Schaaf, J. (2004): Offshoring: Globalisierungswelle erfasst Dienstleistungen. . In: Deutsche Bank Research. Economics. Digitale Ökonomie und struktureller Wandel, Nr. 45, 27. September.
- Scharpf, F. (2002): Auswirkungen unterschiedlicher Finanzierungsstrukturen von Sozialstaaten auf die Beschäftigung – Deutschland im europäischen Vergleich (Gutachten im Auftrag der Enquete-Kommission „Globalisierung der Weltwirtschaft“), Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung, Berlin: Deutscher Bundestag.
- Schmidt, A. u.a. (1995): Die Internationalisierung mittelständischer Industrieunternehmen unter besonderer Berücksichtigung der Rolle der Banken (= ifm-materialien Nr. 113), Bonn.
- Schumacher, D. (2002): Konkurrenzfähigkeit Deutschlands bei den Dienstleistungen im internationalen Vergleich (Vortrag während des Workshops „GATS 2000 – Arbeitnehmerinteressen und die Liberalisierung des Dienstleistungshandels“, gehalten am 19.03.02 beim DGB-Bundesvorstand in Berlin).
- Sparrow, E. (2003): Successful IT Outsourcing. London.
- Straubhaar, T. (1994): Internationale Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft – was ist das?, Wirtschaftsdienst, 74 (10) 535–540.
- VDMA (2003): Maschinenbau in Zahl und Bild, Frankfurt/M.
- WTO (1998): Annual Report 1998, Genf: WTO.
- WTO (2000): Annual Report 2000, Genf: WTO.

8 Thematisch einschlägige Veröffentlichungen aus dem ISF München

- Baukrowitz, Andrea; Berker, Thomas; Boes, Andreas; Pfeiffer, Sabine; Schmiede, Rudi; Will, Mascha (Hrsg.) (2005): Informatisierung der Arbeit - Gesellschaft im Umbruch, edition sigma, Berlin, im Erscheinen.
- Baukrowitz, A.; Boes, A.; Schwemmler, M. (1998): Veränderungstendenzen der Arbeit im Übergang zur Informationsgesellschaft – Befunde und Defizite der Forschung. In: Enquete-Kommission Zukunft der Medien in Wirtschaft und Gesellschaft. Deutschlands Weg in die Informationsgesellschaft. Deutscher Bundestag (Hrsg.): Arbeitswelt in Bewegung: Trends, Herausforderungen, Perspektiven, Bonn, S. 13-170.
- Baukrowitz, A.; Boes, A. (1996): Arbeit in der „Informationsgesellschaft“. Einige grundsätzliche Überlegungen aus einer (fast schon) ungewohnten Perspektive. In: R. Schmiede (Hrsg.): Virtuelle Arbeitswelten. Arbeit, Produktion und Subjekt in der ‚Informationsgesellschaft‘, Berlin, S. 129-158.
- Baukrowitz, A.; Boes, A.; Eckhardt, B.; unter Mitarbeit von Boß, C.; Hütten, U.; Jung, U.; Michelsen, K.; Zetzmann, M. (1994): Software als Arbeit gestalten. Konzeptionelle Neuorientierung der Aus- und Weiterbildung von Computerspezialisten, Opladen.
- Behr, M. von (Hrsg.) (2002): Erhöhung der Globalisierungsfähigkeit kleiner und mittlerer Unternehmen, München.
- Behr, M. von; Knoblich, B. (2002): Lösungswege zur Erhöhung der Globalisierungsfähigkeit. In: M. von Behr (Hrsg.): Erhöhung der Globalisierungsfähigkeit kleiner und mittlerer Unternehmen, München.
- Behr, M. von; Knoblich, B. (2003): Länderübergreifende Kooperationen kleiner und mittlerer Unternehmen und die Gestaltung internationaler Schnittstellen. In: H. Hirsch-Kreinsen; M. Wannenöfel (Hrsg.): Netzwerke kleiner Unternehmen – Praktiken und Besonderheiten internationaler Zusammenarbeit, Berlin, S. 151-182.
- Behr, M. von; Semlinger, K. (Hrsg.) (2004): Internationalisierung kleiner und mittlerer Unternehmen – Neue Entwicklungen bei Arbeitsorganisation und Wissensmanagement, Frankfurt/New York.
- Boes, A. (2005): IT-Beschäftigte und Mitbestimmung nach dem New-Economy-Hype. In: FfF Kommunikation, Heft 3, 22 Jg., S. 12-19.
- Boes, A. (2005a): Die wundersame Neubelebung eines vermeintlichen Auslaufmodells - IT-Beschäftigte und Mitbestimmung nach dem New-Economy-Hype. In: I. Artus; S. Böhm; S. Lü-

- cking; R. Trinczek (Hrsg.): Mitbestimmung ohne Betriebsrat?, Frankfurt/New York, im Erscheinen.
- Boes, A. (2005b): Informatisierung. In: SOFI; IAB; ISF München; INIFES (Hrsg.): Berichterstattung zur sozioökonomischen Entwicklung in Deutschland - Arbeits- und Lebensweisen. Erster Bericht, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, S. 211-244.
- Boes, A. (2005): Auf dem Weg in die Sackgasse? Internationalisierung im Feld Software und IT-Services. In: Boes, A.; Schwemmler, M. (Hrsg.): Bangalore statt Böblingen? Offshoring und Internationalisierung im IT-Sektor, Hamburg, S. 13-65.
- Boes, A. (unter Mitarbeit von Becker, E.) (2004): Offshoring in der IT-Industrie. Strategien der Internationalisierung und Auslagerung im Bereich Software und IT-Dienstleistungen. In: Boes, A.; Schwemmler, M. (Hrsg.): Herausforderung Offshoring. Internationalisierung und Auslagerung von IT-Dienstleistungen, Düsseldorf, S. 9-140.
- Boes, A. (2004a): Themenfeld Informatisierung, in: SOFI, IAB; INIFES, ISF (Hrsg.): Berichterstattung zur sozio-ökonomischen Entwicklung, Arbeit und Lebensweisen, Wiesbaden (i.E.).
- Boes, A. (2003): Am Ende des „New Economy“-Hypes: Chancen für eine kritische Sozialforschung. In: N. Mayer-Ahuja; H. Wolf (Hrsg.): Arbeit und Organisation in neuen Medien und Kulturindustrie – Modelle für die Zukunft?, Göttingen, S. 81-84.
- Boes, A. (2003a): Arbeit in der IT-Industrie – Durchbruch zu einem neuen Kontrollmodus? – Auf der Suche nach den Konturen eines postfordistischen Produktionsmodells. In: K. Dörre; B. Röttger (Hrsg.): Das neue Marktregime – Konturen eines nachfordistischen Produktionsmodells, Hamburg, S. 135-152.
- Boes, A. (2003b): Culture Change und Business Reengineering – Eine Herausforderung für die betriebliche Interessenvertretung. In: Agogik – Zeitschrift für Fragen sozialer Gestaltung, Heft 2, 26 Jg., Bern, S. 3-15.
- Boes, A.; Baukrowitz, A. (2002): Arbeitsbeziehungen in der IT-Industrie – Erosion oder Innovation der Mitbestimmung?, Berlin.
- Boes, A.; Baukrowitz, A.; Eckhardt, B. (1995): Herausforderung „Informationsgesellschaft“. Die Aus- und Weiterbildung von IT-Fachkräften vor einer konzeptionellen Neuorientierung. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Heft 2, 28. Jg., S. 239-251.
- Boes, A.; Boß, Chr. (1991): Die Softwarekrise ist kein Naturgesetz. In: Online, Heft 4, S. 60 f.
- Boes, A.; Kämpf, T. (2005): Internationalisierung und Informatisierung - Zur neuen Produktivkraftstruktur globaler Wertschöpfungsprozesse. In: A. Baukrowitz; T. Berker; A. Boes; S. Pfeiffer; R. Schmiede; M. Will (Hrsg.): Informatisierung der Arbeit - Gesellschaft im Umbruch, edition sigma, Berlin, im Erscheinen.
- Boes, A.; Pfeiffer, S. (2005): Informatisierung der Arbeit - Neue Qualität der Entwicklung, neue Perspektiven für die Arbeitsforschung. In: W. Dunkel; D. Sauer (Hrsg.): Von der Allgegenwart der verschwindenden Arbeit, edition sigma, Berlin, im Erscheinen.
- Boes, A.; Pfeiffer, S. (Hrsg.) (2005a): Informationsarbeit neu verstehen - Methoden zur Erfassung informatisierter Arbeit, ISF München Forschungsberichte, München.
- Boes, A.; Pfeiffer, S.; Schmiede, Rudi (2005): Informatisierung der Arbeit - Arbeitsforschung im Umbruch. In: A. Baukrowitz; T. Berker; A. Boes; S. Pfeiffer; R. Schmiede; M. Will (Hrsg.): Informatisierung der Arbeit - Gesellschaft im Umbruch, edition sigma, Berlin, im Erscheinen.
- Boes, A.; Schwemmler, M. (Hrsg.) (2005): Bangalore statt Böblingen? Offshoring und Internationalisierung im IT-Sektor, Hamburg.
- Boes, A.; Schwemmler, M. (Hrsg.) (2004): Herausforderung Offshoring. Internationalisierung und Auslagerung von IT-Dienstleistungen, Düsseldorf.
- Böhle, F.; Meil, P. (2003): Das Unplanbare bewältigen – Erfahrungsgeleitetes Handeln im Projektmanagement. In: C. Butz; G. Papesch; G. Wilhelms (Hrsg.): 2. Fachtagung Projektmanagement Universität Augsburg – Tagungsband, Augsburg, S. 36-46.
- Croucher, R.; Kratzer, N.; Singe, I. (2003): The Effects of Flexible Working on Employee Representation in Britain and Germany.

- Deiß, M.; Döhl, V. (1992) : Von der Lieferbeziehung zum Produktionsnetzwerk - Internationale Tendenzen in der Reorganisation der zwischenbetrieblichen Arbeitsteilung. In: Dies. (Hrsg.): Vernetzte Produktion. Automobilzulieferer zwischen Kontrolle und Autonomie, Frankfurt, New York
- Heidling, E. (2003): Renforcement des conflits ou coopération à travers les savoirs experts dans les relations professionnelles en Allemagne? In: M. Saboly; L. Cailluet (Hrsg.): Conflit(s), Toulouse, pp. 223-249.
- Heidling, E.; Meil, P.; Rose, H. (2004): Neue Anforderungen an Kompetenzen erfahrungsgeleiteten Lernens bei verteilter Arbeit. In: F. Böhle; S. Pfeiffer; N. Sevsay-Tegethoff (Hrsg.): Die Bewältigung des Unplanbaren, Opladen, S. 199-212.
- Knoblauch, B. (2005): Grenzüberschreitende Aufgaben und Veränderungen in der Arbeitsorganisation. In: T. Emmerling u.a. (Hrsg.): Projekte und Kooperationen im interkulturellen Kontext – Perspektiven aus Wissenschaft und Praxis, Universität Giessen (in Vorbereitung).
- Knoblauch, B.; Sauer, D. (2003): Kooperationsnetz prospektive Arbeitsforschung: Ambivalenz des Strukturwandels – Neue Anforderungen an die Arbeitsforschung. In: H. Strasser; K. Kluth; H. Rausch; H. Bubbs (Hrsg.): Quality of Work and Products in Enterprises of the Future/Qualität von Arbeit und Produkt in Unternehmen der Zukunft, Stuttgart, S. 713-716.
- Kratzer, N. (2003): Arbeitskraft in Entgrenzung – Grenzenlose Anforderungen, erweiterte Spielräume, begrenzte Ressourcen, Berlin.
- Kratzer, N.; Boes, A.; Döhl, V.; Marrs, K.; Sauer, D. (2004): Entgrenzung von Unternehmen und Arbeit. In: U. Beck; C. Lau (Hrsg.): Entgrenzung und Entscheidung: Was ist neu an der Theorie reflexiver Modernisierung?, Frankfurt/Main.
- Kratzer, N.; Sauer, D. (2003): Andere Umstände – Neue Verhältnisse: Ein Orientierungsversuch für Arbeitsforschung und Arbeitspolitik. In: WSI-Mitteilungen, Heft 10, 56. Jg., S. 578-584.
- Kratzer, N.; Sauer, D. (2003a): Entgrenzung von Arbeit – Konzept, Thesen, Befunde. In: K. Gottschall; G.G. Voss (Hrsg.): Entgrenzung von Arbeit und Leben – Zum Wandel der Beziehungen von Erwerbstätigkeit und Privatsphäre im Alltag, München/Mering, S. 87-123.
- Meil, P. (2004): Spanning the Distance: Geographically Distributed Work and the Quality of Work Life. In: Work Employment and Society (i.E.).
- Meil, P.; Heidling, E. (2005): Competency Development in Distributed Work Environments. In: G. Zülich; H. Jagdev; P. Stock (eds.): Integrating Human Aspects in Production Management, New York, pp. 281-295.
- Meil, P.; Heidling, E. (2005a): Kompetenzentwicklung in verteilten Arbeitsprozessen - Entgrenzung traditioneller Berufsfelder? In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis (BWP), Heft 4, 34. Jg., S. 26-30.
- Meil, P.; Heidling, E. (2005b): New Cooperative Arrangements in Distributed Work Environments and Consequences for Competency Requirements. In: A. Hunger, K. Ruth (eds.): Localization and Globalization in Technology Design, Use and Transfer as a Subject of Engineering Work and Education (i.E.).
- Meil, P.; Heidling, E. (2005c): Entfernung überbrücken. Verteilte Arbeit entlang internationaler Wertschöpfungsketten – neue Anforderungen in grenzüberschreitenden Arbeitsprozessen. In: W. Dunkel; D. Sauer (Hrsg.): Von der Allgegenwart der verschwindenden Arbeit, edition sigma (i.E.).
- Meil, P.; Heidling, E.; Rose, H. (2004): Neue Anforderungen an Kompetenzen erfahrungsgeleiteten Arbeitens bei verteilter Arbeit. In: F. Böhle; S. Pfeiffer; N. Sevsay-Tegethoff (Hrsg.): Die Bewältigung des Unplanbaren, Opladen, S. 180-198.
- Meil, P.; Heidling, E.; Schmierl, K. (2003): Die (un-)sichtbare Hand – Nationale Systeme der Arbeitsregulierung in der Ära des Shareholder Value – Ein internationaler Vergleich: Deutschland, Frankreich, USA, München.
- Pfeiffer, S. (2004): Arbeitsvermögen. Ein Schlüssel zur Analyse von (reflexiver) Informatisierung, Wiesbaden.

- Pfeiffer, S. (2003): Ein? Zwei? – Viele! ... und noch mehr Arbeitsvermögen! – Ein arbeitssoziologisches Plädoyer für die Reanimation der Kategorie des Arbeitsvermögens als Bedingung einer kritikfähigen Analyse von (informatisierter) Arbeit. In: D. Baatz; C. Rudolph; A. Satilmis (Hrsg.): *Hauptsache Arbeit? Feministische Perspektiven auf den Wandel von Arbeit (Arbeit – Demokratie – Geschlecht Band 1)*, Münster, S. 212-226.
- Pfeiffer, S. (2003a): Informatisierung, Arbeitsvermögen und Subjekt – Konzeptuelle Überlegungen zu einer emanzipationsorientierten Analyse von (informatisierter) Arbeit. In: K. Schönberger; S. Springer (Hrsg.): *Subjektiviert Arbeit: Mensch – Technik – Organisation in einer entgrenzten Arbeitswelt*, Frankfurt/New York, S. 182-210.
- Pfeiffer, S. (2003b): SAP R/3 & Co – Integrierte Betriebswirtschaftliche Systeme als stille Helferlein des Lego-Kapitalismus. In: *FlfF-Kommunikation, Mitteilungsblatt des Forum InformatikerInnen für Frieden und gesellschaftliche Verantwortung (FlfF) e.V., Heft 3, 20. Jg., Bremen*, S. 9-13.
- Pfeiffer, S. (1999): *Dem Spürsinn auf der Spur – Subjektivierendes Arbeitshandeln an Internet-Arbeitsplätzen am Beispiel Information-Broking*, München/Mering.
- Pohlmann, M.; Sauer, D.; Trautwein-Kalms, G.; Wagner, A. (Hrsg.) (2003): *Dienstleistungsarbeit: Auf dem Boden der Tatsachen – Befunde aus Handel, Industrie, Medien und IT-Branche*, Berlin.
- Reuding, T.; Meil, P. (2004): Predictive Value of Assessing Vehicle Interior Design Ergonomics in a Virtual Environment. In: *Journal of Computing & Information Science in Engineering*, June, vol. 4, issue 2, pp. 109-113.
- Sauer, D. (2003): Die neue Unmittelbarkeit des Marktes – Arbeitspolitik im Dilemma In: H. Wagner; A. Schild (Hrsg.): *Der Flächentarif unter Druck – Die Folgen von Verbetriebligung und Vermarktlichung*, Hamburg, S. 54-68.
- Sauer, D. (Hrsg.) (2002): *Dienst – Leistung(s) – Arbeit – Kundenorientierung und Leistung in tertiären Organisationen*, München.